ISL 05x Transmetteur de conductivité inductive

Matériaux en contact avec le fluide en acier résistant aux acides et PEEK

Compact et design hygiénique

Approuvés 3A, piéces conformes FDA et EHEDG

Température d'application -20...130°C

4 échelles de mesure programmables

Compensation de température active réglable

Insensible à la polarisation, aux adhésions et aux solides

Affichage LCD pour conductivité et température

Signal de sortie 4...20 mA pour conductivité et température



Description

Le ISL05x est un capteur pour mesurer la conductivité par induction. Sa conception compacte et tout en acier inoxidable le rends apte pour les installations dans les conduits de DN40 et au-dessus.

Précis, ayant une compensation de température réglable et une commande séparée des 4 échelles de mesure pré-réglées, le ISL est idéal pour le mesure de la conductivité dans un grand nombre d'applications.

L'afficheur intégré mesurant mS/cm et °C, offre à l'utilisateur un contrôle local, trés avantageux par exemple lors des systémes de nettyage, contrôles manuellement. Sa limite de température de travail élevée est trés intéressante dans les systémes SIP. La géométrie optimisée de l'écoulement et le temps de réponse rapide donne au ISL05x tous les avantages pour la séparation des fluides et la mesure des agents de nettoyage dans les installations CIP.



Données techniques

Capteur

Induction	2 transformateurs à noyau toroîdal
Raccord process	G1 hygiénique
Matériaux isolant	PEEK

Raccordement électrique

Presse-étoupe M16	Plastique
Connecteur M12	Laiton Nickel

Données mécaniques

Boîtier	Acier inox, W1.4301/AISI 304
Raccord process	Acier inox, W1.4404/AISI 316 L
Classe de protection	IP67
Pression produits	Max. 10 bar
Vibrations	IEC 68-2-6, GL test2
Approbation	3A
Adaptateurs	Voir fiche “Accessoires, Universels”

Données CEM

Immunité	EN 61326
Emission	EN 61326

Conditions de travail

Température process	-20...130°C (140°C <1 heure)
Température ambiante	-20...60°C
Humidité relative	<100%, condensée

Recyclage (produit et emballage)

Selon les lois nationales en vigueur ou par retour chez Baumer.

Données électriques

Alimentation	18...36 Vdc; max. 180 mA
Temps résponse T_{90}	< 3 sec.
Afficheur LCD	Toutes les valeurs de sortie

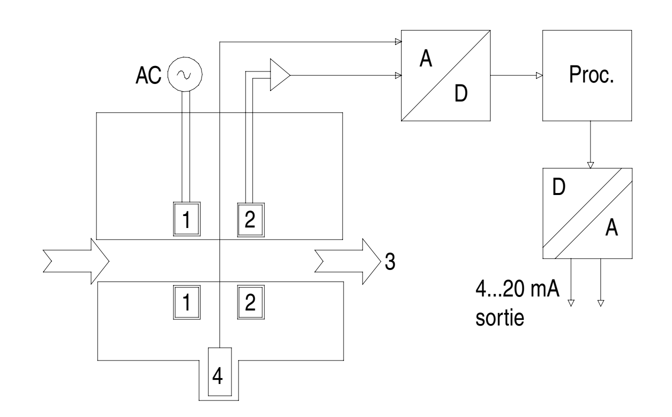
Sortie conductivité

Echelle de mesure	4 gammes, ajustables à distance
Echelle	0,5...999 mS/cm, programmable
Compensation de temp.	0...5%/K, programmable
Dérive de température	< 110 ppm/°C
Précision	±1% de la gamme choise
Fidélité	0,2 % EM
Sortie	4...20 mA; max. 500 Ohm isolation galvanique de l’alimentation
Sur échelle	21,6mA

Sortie température

Précision	≤ ±0,2°C (20...50°C) ≤ ±1,5°C (-20...140°C)
Résolution	0,1°C
Fidélité	0,2 % f.s.
Dérive de température	< 150 ppm/°C
Sortie	4...20 mA; max. 500 Ohm isolation galvanique de l’alimentation
Sous/sur - échelle	2,4/21,6mA

Principe de fonctionnement



La mesure inductive de conductivité est basée sur le principe du transformateur. La bobine primaire du transformateur est alimentée par un générateur de courant alternatif. Le liquide circulant dans l’orifice de la tête de mesure(3), forme une boucle électromagnétique entre les bobines primaires (1) et secondaire (2) du transformateur. Le Courant de sortie est proportionnel à la conductivité du liquide. Les circuits d’amplification et de conditionnement du signal ainsi que le convertisseur D/A isolé galvaniquement, fournissent un courant de sortie 4..20mA. Le capteur de température à réponse rapide, localisé dans la pointe (4) donne la température du liquide pour compenser le signal de conductivité, afin de lui donner un maximum de précision et de fiabilité.

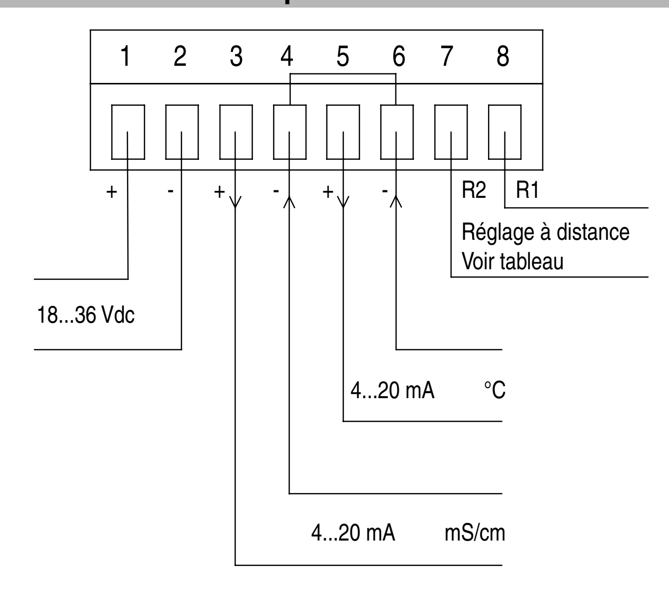
Codes de commande - ISL 05x

ISL 05x x

Type (Excepté parties à souder et raccords)	Approbation	6´ Caractère	
Tige capteur standard (40 mm)		0	
Tige capteur allongée (87 mm)		1	
Tige capteur standard (40 mm)	3A	2	
Raccords électriques		**7´ Caractère**	
Presse-étoupe M16			1
Connecteur M12			2

3.1.b matériel certifié, type numéro **5509-227**

Installation électrique



Gamme	R1	R2
	Volt	Volt
1	0/ouvert	0/ouvert
2	24	0
3	0	24
4	24	24

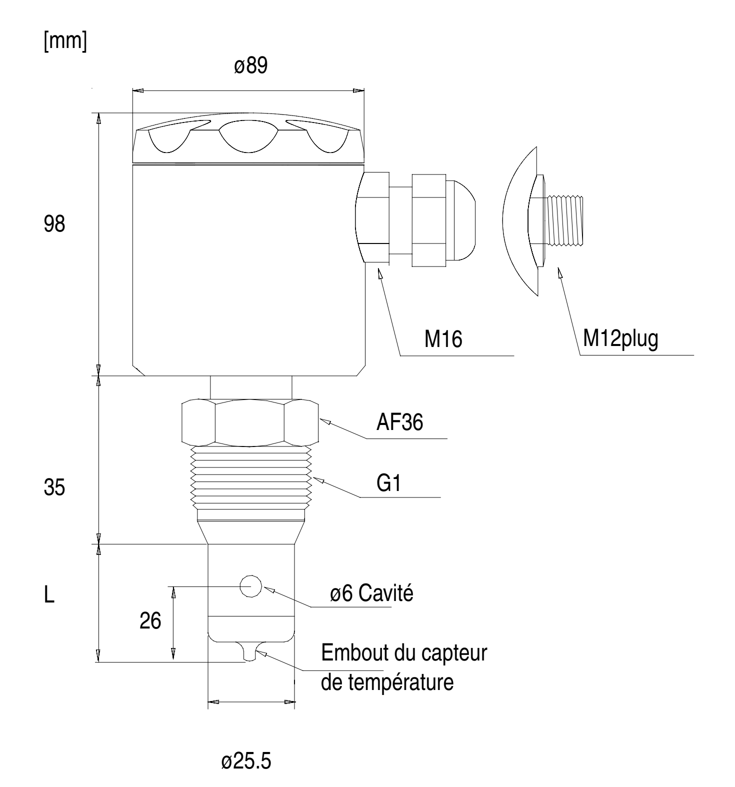
Echelle	Résolution afficheur
mS/cm	mS/cm
0...0,5	0,001
0...1	0,001
0...2	0,01
0...3	0,01
0...5	0,01
0...10	0,1
0...20	0,1
0...30	0,1
0...50	0,1
0....100	1,0
0...200	1,0
0...300	1,0
0...500	1,0
0...999	1,0

18...36Vdc (+) 1 4 mS/cm (+)
mS/cm (-) 2 3 18...36Vdc (-)

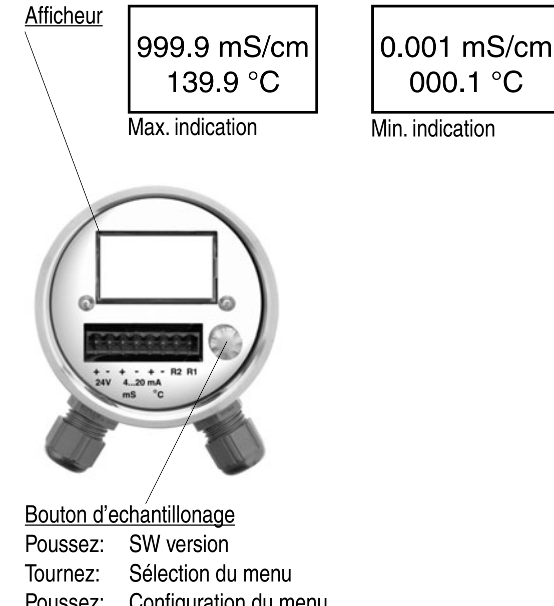
R1 1 4 °C (+)
°C (-) 2 3 R2

1: Marron
2: Blanc
3: Bleu
4: Noir

Dimensions



L = 40: Tige capteur standard
L = 87: Tige capteur allongée



Bouton d'echantillonage

Poussez: SW version
Tournez: Sélection du menu
Poussez: Configuration du menu
Tournez: Sélection de l'option
Vers la gauche pour diminuer
Vers la droite pour augmenter

Veuillez consulter le manuel d'installation

AUDIN - 8, avenue de la malle - 51370 Saint Brice Courcelles - Tel : 03.26.04.20.21 - Fax : 03.26.04.28.20 - Web : http: www.audin.fr - Email : info@audin.fr

3A Approval

Le ISL052X est approuvé par 3A sous réserve d'être installé dans une contre-partie approuvée 3A et en respectant les directives données dans le guide d'installation.
Les produits approuvés 3A répondent aux exigences FDA et suivent les directives EHEDG en ce qui concerne le design, les matériaux et la finition.
Reportez-vous aux contre-parties marquées 3A dans la fiche technique "Accessoires".

